

## کمپیوٹر سافٹ ویئر (Computer Software)

### 7.1 تعارف (Introduction)

ہم کمپیوٹر کے مختلف حصوں اور ساخت کے متعلق پڑھ چکے ہیں۔ اس باب میں یہ بتایا گیا ہے کہ کسی کام کے کرنے کے لیے کمپیوٹر کو خاص ہدایات دی جاتی ہیں۔ لہذا یہ ضروری ہے کہ کسی کام کے کرنے کے لیے ہدایات تسلسل سے مہیا کی جائیں۔ سافٹ ویئر ایک پروگرام یا پروگراموں کا مجموعہ ہوتا ہے جو کہ ایک خاص کام کو کرتا ہے۔ کمپیوٹر سافٹ ویئر کے بغیر اور سافٹ ویئر کمپیوٹر کے بغیر بے کار ہے۔ اس باب میں ہم عام طور پر استعمال ہونے والے مختلف قسم کے سافٹ ویئر اور ان کے فنکشنز کے متعلق پڑھیں گے۔

کارکردگی کی بنیاد پر سافٹ ویئر کی دو اقسام ہیں۔

#### (i) سسٹم سافٹ ویئر (ii) ایپلیکیشن سافٹ ویئر

ایپلیکیشن سافٹ ویئر ایک پروگرام ہے جو یوزر کے لیے کوئی خاص کام کرنے کے لیے بنایا جاتا ہے۔ مثال کے طور پر ایک ڈاکیومنٹ بنانے کے لیے، ورڈ پروسیسنگ سافٹ ویئر (مائیکروسافٹ ورڈ) استعمال ہوتا ہے جبکہ سپریڈ شیٹ بنانے کے لیے ہم ایکسیل یا لوٹس 123 وغیرہ استعمال کرتے ہیں۔

### 7.2 سسٹم سافٹ ویئر (System Software)

کمپیوٹر سسٹم سے کام لینے کے لیے جو سافٹ ویئر استعمال ہوتا ہے اُسے سسٹم سافٹ ویئر کہتے ہیں۔ سسٹم سافٹ ویئر کمپیوٹر کو انٹرفیس مہیا کرنے کے علاوہ بنیادی عوامل کنٹرول کرتا ہے۔ جیسا کہ ڈسک پڑھنا محفوظ کرنا، کمپیوٹر کو اپنے استعمال کے لیے کام میں لانا اور ڈاکیومنٹ کی پرنٹنگ کرنا وغیرہ۔ سسٹم سافٹ ویئر، آپریٹنگ سسٹم، لینکونج ٹرانسلیٹر، لنکرز، لوڈرز اور دوسرے ٹولٹی پروگراموں پر مشتمل ہوتا ہے۔

#### آپریٹنگ سسٹم (Operating System)

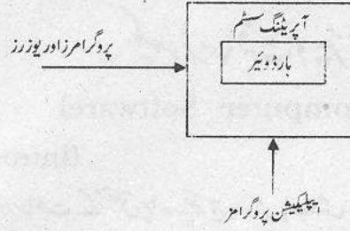
کمپیوٹر کو استعمال کرنے کے لیے، کسی مسئلہ کو حل کرنے کے لیے یوزر کو ہدایات (پروگرام) لکھنا ہوتی ہیں۔ کسی مسئلہ کو حل کرنے کے لیے ہدایات لکھنے کے علاوہ ہر پروگرام کو درج ذیل کاموں کے لیے ہدایات بھی لکھنی ہوتی ہیں۔

- ☆ ان پٹ آلات سے ڈیٹا پڑھنا۔
- ☆ آؤٹ پٹ آلات پر نتیجہ ظاہر کرنا۔
- ☆ میموری میں پروگرامز اور ڈیٹا کو محفوظ کرنا اور میموری کو چلانا۔
- ☆ سٹوریج ڈیوائسز پر ڈیٹا کو منظم کرنا۔

یہ ٹاسک بڑے پیچیدہ ہوتے ہیں اور صرف ماہر پروگرامر ہی ان ہدایات کو لکھ سکتے ہیں۔ کمپیوٹر کے استعمال کو آسان بنانے کے لیے پروگرامر ایک سافٹ ویئر کی شکل میں مہیا کیے جاتے ہیں جو کہ آپریٹنگ سسٹم کہلاتے ہیں۔ آپریٹنگ سسٹم پروگراموں کا سیٹ ہوتا ہے جو ایک کمپیوٹر پر چلتا ہے۔ یہ ایسے حالات (ماحول) پیدا کرتا ہے جن میں کمپیوٹر پر لقیہ پروگرام بھی چلائے جاسکیں اور اسے موثر طور پر استعمال کیا جاسکے۔

آپریٹنگ سسٹم بہت زیادہ عام فنکشنز مہیا کرتا ہے جن کی یوزر کو ضرورت ہوتی ہے۔ اس طرح آپریٹنگ سسٹم ہارڈ ویئر کو کنٹرول کرتا ہے اور

اپنے یوزر کو ہارڈ ویئر کی پیچیدگیوں سے محفوظ رکھتا ہے۔ اس کو درج ذیل شکل سے ظاہر کیا گیا ہے۔



اس شکل سے ظاہر ہے کہ O.S (آپریٹنگ سسٹم) نہ صرف مختلف کام کرنے کے لیے پروگرامز مہیا کرتا ہے بلکہ اپنے یوزر کو انٹرفیس بھی مہیا کرتا ہے، (جیسا کہ پروگرامز، پروگرامز وغیرہ)۔

### آپریٹنگ سسٹم کی اقسام (Types of Operating System)

کام کے اعتبار سے آپریٹنگ سسٹم کو مندرجہ ذیل اقسام میں تقسیم کیا گیا ہے۔

☆ بیچ پروسیسنگ آپریٹنگ سسٹم۔

☆ رئیل ٹائم آپریٹنگ سسٹم۔

☆ سنگل یوزر آپریٹنگ سسٹم۔

☆ ملٹی یوزر ٹائم شیئرنگ آپریٹنگ سسٹم۔

☆ نیٹ ورک آپریٹنگ سسٹم۔

### 7.3 آپریٹنگ سسٹم کے فنکشنز (Functions of an Operating System)

اکثر آپریٹنگ سسٹم درج ذیل بڑے کام کرتے ہیں:

☆ ہارڈ ویئر کے ریسورسز کو منظم کرنا۔

☆ پروگرامز کو لوڈ کرنا اور چلانا۔

☆ میموری منظم کرنا۔

☆ سیکنڈری میموری سنوئر منظم کرنا۔

☆ یوزر کے لیے انٹرفیس مہیا کرنا۔

عام طور پر استعمال ہونے والے دو یوزر انٹرفیس ہیں۔

#### کمانڈ لائن انٹرفیس (Command Line Interface)

ان میں یوزر کی بورڈ کی مدد سے کمانڈز ٹائپ کرتے ہوئے آپریٹنگ سسٹم کے ساتھ رابطہ کرتے ہیں۔ آپریٹنگ سسٹم کو دی گئی ہر کمانڈ آپریٹنگ سسٹم میں دیے گئے بہت سے پروگرامز میں کسی ایک کو متحرک کرتی ہے۔ ایسے انٹرفیس کی مثال کمانڈ پرومپٹ ہے جو MS-DOS اپنے یوزر کو مہیا کرتے ہیں۔

#### گرافیکل یوزر انٹرفیس (Graphical User's Interface - GUI)

GUI انٹرفیس وینڈو، آئیکنز اور پوائنٹرز پر مشتمل ہوتا ہے۔ یوزر وینڈوز سے کمانڈز منتخب کر کے یا ماؤس کی مدد سے مختلف آئیکنز منتخب کر کے آپریٹنگ سسٹم کی مدد سے رابطہ کرتا ہے۔

MS ونڈوز، گٹوئی (GUI) انٹرفیس کے ساتھ آپریٹنگ سسٹم کی جانی پہچانی مثال ہے۔ ایک MS ونڈوز مین یوزر ماؤس استعمال کرتے ہوئے کمائنڈ منتخب کرتا ہے۔ مثال کے طور پر ونڈوز XP، لائنکس (Linux) وغیرہ۔

#### 7.4 لینگویج ٹرانسلایٹر (Language Translators)

یہ سسٹم سافٹ ویئر کی ایک اہم قسم ہے جس نے عام طور پر استعمال ہونے والے کمپیوٹرز کی ترقی میں اہم کردار ادا کیا ہے۔ لینگویج ٹرانسلایٹر کی تین بڑی اقسام اسمبلر، کمپائلر اور انٹریپرٹرز ہیں۔

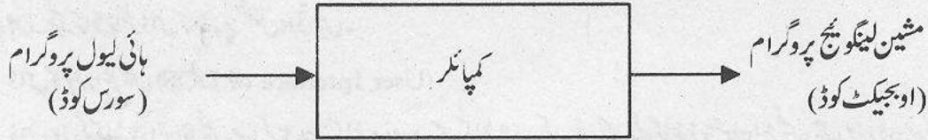
##### 7.4.1 اسمبلر (Assembler)

اسمبلر ایک ایسا پروگرام ہے جو اسمبلی لینگویج پر پروگرام کو مشین انٹرکشنز میں تبدیل کرتا ہے۔ کمپیوٹرز کے ابتدائی دور میں ہائی کوڈز کے استعمال سے پروگرامز کو مشین لینگویج میں لکھا جاتا تھا۔ لہذا پروگرامز کو لکھنا ایک مشکل اور وقت طلب کام تھا۔ اس میں اغلاط بھی بہت زیادہ ہوتے تھے جنہیں ختم کرنا خاصا مشکل ہوتا تھا۔

اس کام کو آسان بنانے کے لیے اسمبلی لینگویج بنائی گئی۔ اسمبلی لینگویج میں مشین کو ہدایات کے لیے علامتی کوڈز استعمال کیے جاتے ہیں۔ ان علامتی کوڈز کو مینمونکس (Memonics) کہتے ہیں۔ ہائی میں ہدایات لکھنے کی نسبت اسمبلی لینگویج میں پروگرامز لکھنا نہایت آسان ہے۔ اسمبلی لینگویج میں ہر مشین ہدایت کے لیے ایک کوڈ موجود ہے۔

##### 7.4.2 کمپائلر (Compiler)

کمپائلر ایک پروگرام ہے جو کہ مکمل طور پر ایک سورس پروگرام (Source Program) کو مشین کوڈ میں ترجمہ کرتا ہے۔ جمیرینڈ (Generated) مشین کوڈ کو بعد میں ایگزیکوٹ کیا جاسکتا ہے۔ کمپائلر پروگرام کو ایگزیکوٹ کرنے سے پہلے پڑھتا ہے۔ کوڈ میں موجود غلطیوں کی نشاندہی کی جاتی ہے اور تب مشین لینگویج کوڈ کو جنریٹ کیا جاتا ہے۔ آؤٹ پٹ پروگرام اوہجیکٹ (Object) پروگرام کہلاتا ہے۔ اوہجیکٹ پروگرام نہایت تیزی سے ایگزیکوٹ ہوتا ہے اور براہ راست کمپیوٹر کو سمجھ آ رہا ہوتا ہے۔ آج کل اکثر لینگویج کمپائلرز استعمال کرتے ہیں۔ ایک مرتبہ پروگرام کو مشین کوڈ میں ترجمہ کرنے کے بعد اس کو مشین میں لوڈ اور ایگزیکوٹ کیا جاسکتا ہے۔ ترجمہ کے اس طریقہ کار کو درج ذیل شکل سے ظاہر کیا گیا ہے۔



جیسا کہ اوپر شکل میں ظاہر کیا گیا ہے کہ ہائی لیول پروگرام کو سورس کوڈ اور ٹرانسلایٹر پروگرام کو اوہجیکٹ کوڈ کہتے ہیں۔

##### 7.4.3 انٹریپرٹر (Interpreter)

انٹریپرٹر سورس کی ہر لائن دیکھتا ہے اور فیصلہ کرتا ہے کہ لائن کا کیا مطلب ہے، ممکنہ غلطیوں کے لیے اسے چیک کرتا ہے اور پھر اس لائن کو ایگزیکوٹ کرتا ہے۔

اگر لائنوں میں سے ایک کو بار بار ایگزیکوٹ کیا جانا ہو تو اس کو ہر بار سٹین اور چیک کرنا چاہیے جس سے مسئلہ کا حل کافی حد تک سست رفتار ہو جاتا ہے۔ لہذا انٹریپرٹر ایک لائن کو کوڈ کرتا ہے۔ اگر لائن میں کوئی غلطی پائی جائے تو ایگزیکوٹیشن روک لی جاتی ہے اور یوزر کو غلطی کی نشاندہی کی جاتی ہے۔ غلطی کی درستگی کے بعد یوزر کو پورے پروگرام کو دوبارہ سے شروع کرنا پڑتا ہے۔ یہ طریقہ کار کمپائلر کی نسبت انٹریپرٹر کے کام کرنے کی نوعیت کو آہستہ کر دیتا ہے۔ شارٹ سکرپٹس کوڈ لکھنے کے لیے استعمال ہونے والی اکثر لینگویج انٹریپرٹرز استعمال کرتی ہیں۔



## 7.5 ڈاس (Disk Operating Systems) DOS

یہ ایک سنگل یوزر آپریٹنگ سسٹم ہے جو کہ 1990ء کے وسط تک مائیکرو کمپیوٹرز پر بڑا مقبول رہا ہے۔ ڈاس کو IBM نے ڈیزائن کیا ہے۔  
ڈاس ڈسک پر موجود ہوتا ہے اور کمپیوٹر کے مجموعی پروگرام کو کنٹرول کرتا ہے۔ یہ درج ذیل اہم کام کرتا ہے۔

☆ ان پٹ اور آؤٹ پٹ آلات کو کنٹرول کرنا

☆ یوزر پروگرامز کو ایگزیکوٹ کرنا

☆ سسٹم ریورسز کو منظم کرنا

☆ یوزر انٹرفیس مہیا کرنا

☆ میموری کو منظم کرنا

DOS میٹ ورکنگ سہولیات مہیا نہیں کرتا۔ ڈاس پر چلنے والے کمپیوٹر کو نیٹ ورکنگ سے منسلک کرنے کے لیے تھرڈ پارٹی سافٹ ویئر لگانا

چاہیے۔

### 7.5.1 ڈاس فائلز (DOS Files)

ڈاس میں تین اہم فائلز ہوتی ہیں جنہیں مختلف کاموں کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ یہ تین فائلز (Batch Files)، کمانڈ فائلز (Command Files) اور ایگزیکوٹ ایبل فائلز (Executable Files) ہیں۔ ان فائلز کی شناخت ان کی ایکسٹینشنز سے ہوتی ہے جو کہ بالترتیب .com، .exe اور .bat ہیں۔

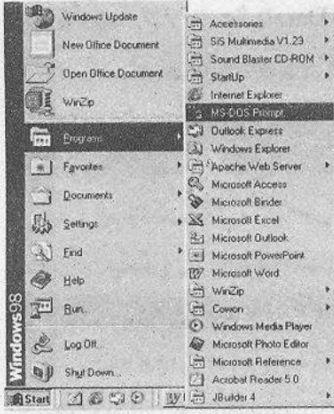
تین فائلز میں ایک یا زیادہ کمانڈز کو اکٹھا کر دیا جاتا ہے۔ تین فائل کا نام ڈاس کے لیے کمانڈ کے طور پر کام آتا ہے۔ جب کمانڈ پرومپٹ پر ڈاس کو فائل کا نام دیا جاتا ہے تو تین فائل میں لکھی گئی کمانڈز سلسلہ وار ایگزیکوٹ ہوتی ہیں جبکہ یوزر کو کمانڈ پرومپٹ پر یہ کمانڈز ٹائپ بھی نہیں کرنا پڑتیں۔  
ایگزیکوٹ ایبل فائلز ایگزیکوٹ ایبل شکل میں ہوتی ہیں یعنی یہ کمپیوٹر پر چلانے کے لیے تیار ہوتی ہیں۔ یہ فائلز مشین لینگویج ہدایات پر مشتمل ہوتی ہیں۔ جبکہ کمانڈ فائلز ڈاس کمانڈز پر مشتمل ہوتی ہیں۔

### 7.5.2 ڈاس کا یوزر انٹرفیس (User Interface of DOS)

ڈاس یوزر کو کمانڈ ڈرائیو انٹرفیس مہیا کرتا ہے۔ کمانڈ پرومپٹ میں کمانڈ ٹائپ کرنے کے لیے کمانڈ ڈرائیو انٹرفیس میں یوزر کی بورڈ استعمال کر سکتے ہیں۔ عام طور پر ڈاس پرومپٹ موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری کو ظاہر کرتا ہے۔ ڈاس تمام کمانڈز پر موجودہ ڈائریکٹری کے لحاظ سے عمل کرتا ہے جب تک کہ یہ کمانڈ کسی اور طرح سے نہ دی گئی ہو۔ مخصوص کمپیوٹر پر ڈاس پرومپٹ نیچے دکھایا گیا ہے۔ یہ پرومپٹ ظاہر کرتا ہے کہ موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری C:\Data ہے۔

C:\Data >





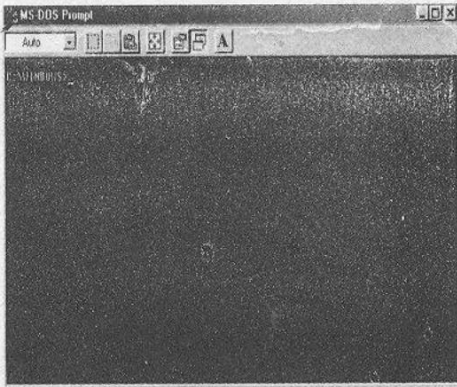
ڈیسک ٹاپ کمپیوٹرز میں عام طور پر استعمال ہونے والا آپریٹنگ سسٹم مائیکروسافٹ ونڈوز ہے جبکہ ڈاس اب زیادہ استعمال میں نہیں ہے۔ ونڈوز میں اس پرومپٹ کی کمانڈ پرومپٹ اور ڈاس میں استعمال ہونے والی تمام کمانڈز بھی موجود ہیں۔ اصل میں ونڈوز 9.X آپریٹنگ سسٹم، ڈاس کے ٹاپ پر کام کرتا ہے۔ ونڈوز این ٹی، ونڈوز 2000 بھی یوزر کو ڈاس میں استعمال ہونے والی کمانڈز اور کمانڈز پرومپٹ مہیا کرتا ہے۔

اس لیے ڈاس کمانڈز کو دیکھنا بہت فائدہ مند ہو سکتا ہے۔

اگر ڈاس بطور مین آپریٹنگ سسٹم کمپیوٹر میں انسٹال ہے

تب ڈاس پرومپٹ خود بخود ظاہر ہو جاتا ہے۔ اگر کمپیوٹر میں ونڈوز 98 انسٹال ہے تو آپ ڈاس پرومپٹ پر جاسکتے ہیں جیسا کہ شکل سے ظاہر ہے۔

ڈاس پرومپٹ پر جانے کے لیے پہلے شارٹ کٹ کو دبائیے جس کو آپ کے کمپیوٹر کے ڈیسک ٹاپ پر دکھایا گیا ہے۔ پھر بذریعہ ماؤس یا کی۔ بورڈ مینیو پر وگرا کر منتخب کیجیے۔ اس مینیو سے MS-DOS پرومپٹ آپشن منتخب کیجیے۔ اس طرح آپ درج ذیل سکرین دیکھیں گے۔



پرومپٹ کو پوری سکرین پر پھیلانے کے لیے

Alt+Enter کیز کو دبائیے۔ ان کو دوبارہ دباتے ہوئے

آپ اصل سکرین کو واپس لاسکتے ہیں۔ یہ اہم بات بھی نوٹ

کرنے کی ہے کہ آپ اس سکرین کو پرومپٹ Exit کمانڈ اینٹر

کرتے ہوئے بند کر سکتے ہیں۔ اگر آپ کے کمپیوٹر پر ونڈوز XP یا

ونڈوز 2000 انسٹال ہے تو کمانڈ پرومپٹ کو ڈھونڈنے کے لیے

آپ اس سے ملتا جلتا طریقہ استعمال کر سکتے ہیں۔

## 7.6 ڈاس کمانڈز (DOS Commands)

ڈاس کمانڈ کی دو اقسام ہیں:

- (i) اندرونی کمانڈز
- (ii) بیرونی کمانڈز

ڈاس اندرونی کمانڈز Command.Com میں سٹور کی جاتی ہیں۔ یہ بونگ پر سیس کے دوران خود بخود میموری میں لوڈ ہو جاتی ہیں۔ اندرونی

کمانڈز Command.Com کا حصہ ہوتی ہیں۔ لہذا ان کے نام آپ ڈائریکٹری کی فہرست میں نہیں دیکھ سکتے۔ جب ڈاس ایگزیکیوٹ ہو رہی ہو تو

یہ کمانڈز میموری میں باقی رہتی ہیں۔ اندرونی ڈاس میں کچھ کمانڈز درج ذیل ہیں:

CLS, DIR, DEL, DATE, TIME, EXIT وغیرہ۔

ڈاس بیرونی کمانڈز کو ایگزیکیوٹن کے لیے خاص فائلز کی ضرورت ہوتی ہے۔ ایسی ڈاس کمانڈز جو کثرت سے استعمال نہ ہوتی ہوں، بیرونی

ڈاس کمانڈز کہلاتی ہیں۔ بیرونی کمانڈ کے طور پر استعمال ہونے والی فائلوں کی ایکسٹینشن BAT یا EXE.COM ہوتی ہے۔ بیرونی کمانڈز میں سے

چند ایک کے نام درج ذیل ہیں:

CHKDSK, DELTREE, FORMAT, XCOPY وغیرہ۔

## ڈاس ڈیٹا کو کیسے آرگنائز کرتا ہے؟ (How does DOS Organize Data?)

ڈاس کمپیوٹر کی سینڈری سنورتج کو منطقی حصوں میں تقسیم کرتا ہے، جنہیں ڈرائیوز کہتے ہیں۔ ہر ڈرائیو ایک لیٹر (letter) کی علامت جس کے فوری بعد کولون ہوتا ہے، سے پہچانی جاتی ہے۔ مثال کے طور پر آپ کے کمپیوٹر پر ایک فلاپی ڈسک کو: A اور دوسری فلاپی ڈسک کو: B ڈرائیو کہتے ہیں۔ ہارڈ ڈسک کو لیٹر C سے ظاہر کرتے ہیں اور اسے: C ڈرائیو کہتے ہیں۔ کمپیٹ ڈسک کو: D ڈرائیو سے ظاہر کرتے ہیں۔ یہ بہت عام ہے کہ یوزر کے پاس بہت بڑی ہارڈ ڈسک ہو جس کو منطقی حصوں میں تقسیم کیا جاتا ہے جنہیں پائٹشنز کہتے ہیں۔ ہر پائٹشن کے ساتھ ایک ڈرائیو لیٹر لگا ہوتا ہے۔ مثال کے طور پر اگر آپ کے پاس 20GB ہارڈ ڈسک ہے تب آپ اسے ایک ہی سائز کے چار حصوں میں تقسیم کرنے کے لیے FDISK یوٹیلیٹی استعمال کر سکتے ہیں۔ اس میں آپ کی فلاپی ڈسک: A ڈرائیو کہلاتی ہے جبکہ ہارڈ ڈسک کی چار پائٹشنز: C, D, E, اور F ڈرائیو کہلاتی ہیں۔

ہر ڈرائیو پر ڈیٹا ڈائریکٹریز اور فائلز کی شکل میں ترتیب دیا جاتا ہے۔ مثال کے طور پر آپ کی: C ڈرائیو پر چار سب ڈائریکٹریز ہو سکتی ہیں جن کے نام DOS, Command, Windows اور Data ہیں۔ آپ اس ڈرائیو اور موجود سب ڈائریکٹریز کے اندر بھی مزید ڈائریکٹریز بنا سکتے ہیں۔ آپ: C ڈرائیو پر یا: C کی کسی بھی ڈائریکٹری میں ڈیٹا کو محفوظ کر سکتے ہیں۔ ایسی ڈائریکٹری کو موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری کہتے ہیں۔

### (Change Directory) CD 7.6.1

یہ کمرٹ سے استعمال ہونے والی ڈاس کمانڈ ہے۔ یہ کمانڈ موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری کو تبدیل کرنے کے لیے استعمال کی جاتی ہے۔

فرض کیا کہ آپ کے کمپیوٹر پر: C ڈرائیو پر ڈائریکٹری گیمز میں ایک گیم PACEM انسٹال ہے۔ اس گیم کی تمام فائلز C:\GAMES\GAMES\PACEM ڈائریکٹری میں ہیں۔ اس کو ان فائلز کا پتہ کہتے ہیں۔ پاتھ اصل میں ڈسک پر منطقی مقام کو بتلاتا ہے۔ اس ڈائریکٹری میں PACEM.EXE فائل بھی ڈھونڈی جاسکتی ہے۔ آپ کو اس فائل کو میموری میں لوڈ کرنے کی ضرورت ہوتی ہے اور گیم کھیلنے کے لیے اسے ایگزیکیوٹ کرنا ہوتا ہے، لہذا گیم کھیلنے سے پہلے C:\GAMES\PACEM ڈائریکٹری کو موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری بنانا بہتر ہے۔ فرض کیجیے موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری C:\DOS ہے۔ موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری کو C:\DOS سے C:\GAMES\PACEM میں تبدیل کرنے کے لیے ہمیں کمانڈ پر وپٹ پر کمانڈز کے درج ذیل تسلسل کو اینٹر کرنا پڑتا ہے۔

```
C:\>CD ..
C:\>CD GAMES
C:\>CD PACEM
```

نوٹ:- علامت (Enter Key) کو ظاہر کرتی ہے۔

یا ہم صرف ایک کمانڈ CD C:\GAMES\PACEM ٹائپ کر سکتے ہیں۔ کہ اس کمانڈ میں ہم نے ڈائریکٹری کے پورے پتہ کو بتلایا ہے۔

اگر آپ کی کمانڈ میں بتلائی گئی ڈائریکٹری یا پتہ موجود نہ ہو تو کمپیوٹر بری کمانڈ یا ناقابل استعمال ڈائریکٹری کا پیغام دیتا ہے۔ درج ذیل مثال اس کمانڈ کے استعمال کو ظاہر کرتی ہے۔

مثال 1 ورکنگ ڈائریکٹری کو پیرنٹ (Parent) ڈائریکٹری میں تبدیل کرنے کے لیے آپ مندرجہ ذیل کمانڈ استعمال کر سکتے ہیں۔

```
C:\GAMES\PARA
```

اس کا مطلب ہے کہ اگر آپ کی موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری C:\GAMES\PARA ہے تو آپ موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری کو C:\GAMES میں تبدیل کرنے کے لیے CD استعمال کر سکتے ہیں۔

فرض کیجیے موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری C:\GAMES\PARA ہے اور ہم درج ذیل کمانڈ اینٹر کرتے ہیں۔

```
CD D:\TEST
```

اس صورت میں ڈرائیو: D پر TEST موجودہ ڈائریکٹری ہوگی۔

مثال 2- موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری کو C:\GAMES\PACEM سے D:\TEMP میں تبدیل کرنے کے لیے آپ D: پرومپٹ پر درج ذیل کمانڈ اینٹر کر سکتے ہیں:

D:\TEMP

موجودہ ڈرائیو کو C: سے D: میں تبدیل کرنے کے لیے آپ کو ڈرائیو کا نام اینٹر کرنے کی ضرورت ہوتی ہے جس کے بعد کمانڈ پرومپٹ پر کولون اینٹر کرتے ہیں۔

مثال 3- موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری کو روٹ ڈرائیو میں تبدیل کرنے کے لیے آپ درج ذیل کمانڈ استعمال کر سکتے ہیں۔

CD\

اس لیے موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری PACEM\GAMES\C: ہے تب اس کو C:\GAMES\PACEM میں تبدیل کرنے کے لیے آپ درج بالا کمانڈ استعمال کر سکتے ہیں۔

مثال 4- فرض کیا موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری C:\GAMES\C: ہے اور اس کی ایک سب ڈائریکٹری PACEM ہے تب موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری کو PACEM\GAMES\C: میں تبدیل کرنے کے لیے آپ پرومپٹ پر درج ذیل کمانڈ اینٹر کر سکتے ہیں۔

CD PACEM \

نوٹ: اس سلسلہ میں ہمیں ڈائریکٹری کا پورا پاتھ بتلانے کی ضرورت نہیں۔

مثال 5- موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری کو C:\GAMES\C:\GAMES\PACEM\TEMP میں تبدیل کرنے کے لیے آپ درج ذیل کمانڈ اینٹر کر سکتے ہیں:

CD PACEM\TEMP

CD کمانڈ کا جنرل سبڈیٹیکس: CD [DRIVE:] PATH ہے۔ اگر ہم پاتھ سے پہلے ڈرائیو کا نام نہیں بتلاتے تب پاتھ موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری ہی لیا جاتا ہے۔ اب جبکہ آپ جانتے ہیں کہ مختلف ڈائریکٹریز میں کیسے جایا جاسکتا ہے، ہم اہم کمانڈز دیکھتے ہیں۔

#### 7.6.2 MKDIR یا MD

یہ کمانڈ سب ڈائریکٹریز (Subdirectories) بنانے کے لیے استعمال ہوتی ہے، مثال کے طور پر اگر آپ کے کمپیوٹر پر موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری C:\GAMES\C: ہے تب آپ C:\GAMES\C:\GAMES\PACEM\TEMP اور ڈائریکٹری NEWGAME کے نام سے اینٹر کر سکتے ہیں۔

MD NEWGAME

اب اگر ہم NEWGAME سب ڈائریکٹری کے اندر ایک اور ڈائریکٹری بنانا چاہتے ہیں تو اس کی دو ممکنات ہیں۔

موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری کو NEWGAME میں تبدیل کرنے کے لیے آپ CD کمانڈ استعمال کر سکتے ہیں اور نئی سب ڈائریکٹری بنانے کے لیے MD کو استعمال کریں۔ آپ مندرجہ ذیل کمانڈ دیتے ہوئے نئی ڈائریکٹری بنا سکتے ہیں۔

MD NEWGAME\TEMP

اس سلسلہ میں ہمیں موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری کو تبدیل کرنے کی ضرورت نہیں ہوتی۔ ہم درج ذیل کمانڈ سے TEST کے نام سے نئی ڈائریکٹری بھی بنا سکتے ہیں۔

MD D:\TEST\TEMP\TEST



### 7.6.3 RMDIR یا RD (Remove Directory)

اگر ہم خالی ڈائریکٹری کو ختم کرنا چاہتے ہیں تو RD لکھ کر ایسا کر سکتے ہیں جو کہ درج ذیل کمانڈ کا نہایت عام سیٹنٹیکس ہے۔

RMDIR[DRIVE][PATH] یا RD[DRIVE][PATH]

مثال: ڈائریکٹری C:\DATA سے TEMP ڈائریکٹری ختم کرنے کے لیے آپ موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری C:\DATA پر ویمپٹ پر مندرجہ ذیل کمانڈز اینٹر کر سکتے ہیں۔

RD TEMP یا RD C:\DATA\TEMP

RD صرف خالی ڈائریکٹری کو ختم کرتی ہے۔ اگر ڈائریکٹری کسی فائل یا سب ڈائریکٹری پر مشتمل ہے تب RD اس ڈائریکٹری کو ختم نہیں کرتی۔

### 7.6.4 DIR

یہ کثرت سے استعمال ہونے والی ڈاس کمانڈز میں سے ایک ہے۔ یہ ڈائریکٹری میں موجود فائلز کی فہرست اور سب ڈائریکٹریز کو دیکھنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔ مثال کے طور پر سب ڈائریکٹریز یا فائلز کو موجودہ ڈائریکٹری میں دیکھنے کے لیے ہم کمانڈ پرومپٹ پر درج ذیل کمانڈز اینٹر کرتے ہیں۔

DIR

```
C:\Data>attrib
A R      MEMORY.DOC      C:\data\Memory.doc
A R      OS.DOC          C:\data\OS.doc
A R      QUESTION.DOC    C:\data\Question.doc
A R      COPY.DOC        C:\data\Copy.doc
A R      ARCHIVE.DOC      C:\data\Archi.doc
A R      NUMBER-2.DOC     C:\data\Number.doc
A R      ATTRIB.TXT       C:\data\Attrib.txt
A R      ALGEBRA.DOC      C:\data\Algebra.doc
A R      SOFTWARE.DOC     C:\data\Software.doc
A R      ~$DIR.TXT        C:\data\~$dir.txt
A R      REPORT.DOC       C:\data\Report.doc
C:\Data>_
```

اس کمانڈ کی آؤٹ پٹ کو دی گئی شکل میں دکھایا گیا ہے۔

نوٹ کیجیے کہ ڈائریکٹری سے C:\DATA کمانڈ ایگزیکوٹ کی گئی اور اس

نے اس ڈائریکٹری سے متعلق درج ذیل انفرمیشن دی۔

☆ ڈسک کا وولیم لیبل اور سیریل نمبر اور ڈائریکٹری انفرمیشن۔

☆ ایک ڈائریکٹری یا فائل کے لائن فائل کا نام بشمول ایکسٹینشن۔

☆ پائٹس میں فائل کا سائز۔

☆ فائل میں تبدیلی کی تاریخ اور وقت۔

☆ فہرست میں موجود فائلوں کی کل تعداد اور ان کا مجموعی

(Cumulative) سائز۔

☆ سب ڈائریکٹریز کی کل تعداد۔

☆ ڈسک میں بقیہ خالی جگہ (پائٹس میں)۔

آپ کسی بھی ڈائریکٹری کے مندرجات کو اس کمانڈ کو استعمال کرتے ہوئے دیکھ سکتے ہیں۔ مثال کے طور پر اپنے کمپیوٹر پر ڈائریکٹری

C:\DATA\PACEM کی فہرست دیکھنے کے لیے ہم درج ذیل کمانڈ استعمال کرتے ہیں۔

DIR C:\DATA\PACEM

لہذا DIR کمانڈ کا جنرل سیٹنٹیکس DIR [DRIVE][PATH] ہے۔

یاد رہے کہ اگر ڈائریکٹری کا نام نہ بتلایا گیا تو پتا چھ کو موجودہ ڈائریکٹری سے لیا جاتا ہے۔

اگر موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری C:\DATA ہے اور ہم کمانڈ DIR PAPERS\FINAL پر ویمپٹ پر اینٹر کرتے ہیں، تب

ڈائریکٹری C:\DATA\PAPERS\FINAL کی فہرست دکھائی دے گی اور ڈائریکٹری C:\PAPERS\FINAL کی فہرست دکھائی نہیں دے گی۔

آپ ڈائریکٹری میں فائل کی موجودگی اور خصوصیات کو DIR کمانڈ استعمال کرتے ہوئے دیکھ سکتے ہیں۔ مثال کے طور پر ڈائریکٹری C:\DATA\BACKUP میں فائل ABC.TXT کی خصوصیات دیکھنے کے لیے ہم کمانڈ پرومپٹ پر درج ذیل کمانڈ استعمال کر سکتے ہیں۔

DIR C:\DATA\BACKUP\ABC.TXT

اگر فائل اور اس تک کاراستادوں موجود ہوں، تب DIR کمانڈ سکرین پر اس کی خصوصیات کو ظاہر کرتی ہے۔

DIR کے ساتھ Wildcards کا استعمال

اکثر اوقات ہم کسی خاص فائل کو ڈھونڈنا چاہتے ہیں جو کہ فائل کے نام کی جانی پہچانی خصوصیت پر مبنی ہوتی ہے۔ مثال کے طور پر ہم ڈائریکٹری میں موجود تمام ایگزیکیوٹ ایبل (.EXE) فائلز کی فہرست بنانا چاہتے ہیں یا ہم صرف ان فائلز کو ڈیکھنا چاہتے ہیں جو "Car" کے نام سے شروع ہوتی ہیں۔ ایسی فائلز کو لسٹ کرنے کے لیے آپ Wildcards کریکٹرز استعمال کر سکتے ہیں اور ان کے درج ذیل معانی ہیں۔

☆ \* کریکٹرز کی کسی بھی تعداد کو ظاہر کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔

☆ ؟ صحیح طور پر ایک غیر موجود کریکٹر کو ظاہر کرتا ہے۔

مثال 1- آپ کے کمپیوٹر کی C: ڈرائیو ڈائریکٹری DATA\GAMES\PACEM میں تمام فائلز جو EXE بطور ایکسٹینشن رکھتی ہوں کو ظاہر کرنے کے لیے DIR کمانڈ لکھیے۔

حل: چونکہ ہم EXE ایکسٹینشن کے نام والی تمام فائلوں کی فہرست دیکھنا چاہتے ہیں۔ لہذا ہم درج ذیل کمانڈ استعمال کر سکتے ہیں۔

DIR C:\DATA\GAMES\PACEM\\*.EXE

اس کمانڈ میں ڈرائیو کا نام C: ڈائریکٹری DATA\GAMES\PACEM ہے۔ فائل کا نام \* اور ایکسٹینشن EXE ہے۔ جیسا کہ پہلے بیان کیا گیا ہے کہ \* کا مطلب کریکٹرز کی کوئی بھی تعداد ہے لہذا EXE ایکسٹینشن والی تمام فائلز کی فہرست دکھائی جائے گی۔

مثال 2- موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری میں تمام فائلز کو جو کہ CE کے نام سے شروع ہوتی ہیں، دیکھنے کے لیے درج ذیل کمانڈ استعمال کرتے ہیں۔

DIR CE\*.DAT

یہ کمانڈ ایسی تمام فائلز کو جن کے نام CE کریکٹرز سے شروع ہوتے ہیں اور جن کی ایکسٹینشن DAT ہے دکھانے کے کام آتی ہے۔

مثال 3- موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری میں تمام فائلز کو جو کہ CE کے کریکٹر سے شروع ہو رہی ہیں اور ایکسٹینشن میں کریکٹر A ہے کو دیکھنے کے لیے ہم درج ذیل کمانڈ استعمال کرتے ہیں۔

DIR \*CE\*.A\*

اس کمانڈ سے آپ ایسی فائلوں کی فہرست دیکھ سکتے ہیں جن کے نام کسی بھی کریکٹر سے شروع ہوتے ہوں مگر اس کے بعد CE کے کریکٹر آتے ہوں اور اس کے بعد کوئی کریکٹر اور پھر ڈاٹ (.) پھر کوئی کریکٹر اور اس کے بعد کریکٹر A اور بعد میں کوئی کریکٹر آتا ہو۔

مثال 4- موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری میں تمام فائلز جن کے نام کریکٹر X پر ختم ہو رہے ہوں، دیکھنے کے لیے ہم درج ذیل کمانڈ استعمال کرتے ہیں۔

DIR \*X.\*

مثال 5- موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری میں تمام فائلز جن کے نام چار کریکٹرز پر مشتمل ہیں کو دیکھنے کے لیے ہم درج ذیل کمانڈ استعمال کرتے ہیں۔

DIR ????.\*





/-E	اُلٹ ایلفا بیٹ آرڈر میں بذریعہ ایکسٹینشن (Z سے A)۔
/D	تاریخ اور وقت کے لحاظ سے جو سب سے پہلے ہو۔
/-D	تاریخ اور وقت کے لحاظ سے نئی فائلیں پہلے۔
/S	سائز کے لحاظ سے سب سے چھوٹا سب سے پہلے۔
/-S	سائز کے لحاظ سے سب سے بڑا سب سے پہلے۔
/G	اُن ڈائریکٹریز کے ساتھ جن کو فائلز سے پہلے گروپ کیا گیا ہے۔
/-G	اُن ڈائریکٹریز کے ساتھ جن کو فائلز کے بعد گروپ کیا گیا تھا۔
/S (Search)	اس سوچ کو کسی مخصوص ڈائریکٹری یا اس کی تمام سب ڈائریکٹریز میں کسی فائل کو ڈھونڈنے کے لیے استعمال کرتے ہیں۔
/B (By line)	نی لائن کے لحاظ سے ہر ڈائریکٹری کا نام یا فائل کا نام درج کرتا ہے۔ یہ سوچ عنوان اور سری کو نہیں دکھاتا ہے۔
/L (Lower case)	چھوٹے حروف میں بغیر ترتیب کے ڈائریکٹری نام یا فائلز نام دکھاتا ہے۔

مثال 1- C:\TEMP ڈائریکٹری میں تمام چھپی ہوئی فائلز کی فہرست دیکھنے کے لیے درج ذیل DIR کمانڈ استعمال کیجیے۔

DIR C:\TEMP\AH

مثال 2- صرف پڑھی جانے والی اور چھپی ہوئی فائلز کی فہرست دیکھنے کے لیے درج ذیل DIR کمانڈ ایئر کیجیے۔

DIR/ARH

مثال 3- تمام فائلز اور ڈائریکٹریز جن میں چھپی ہوئی، سسٹم فائلز اور موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری میں سے ڈائریکٹریز کو دیکھنے کے لیے پرومپٹ پر درج ذیل کمانڈ ایئر کیجیے۔

DIR/A

مثال 4- فرض کیا آپ چاہتے ہیں کہ DIR ڈسک پر C ڈائریکٹری میں موجود ہر ڈائریکٹری کو باری باری اپنی لسٹنگ کے ساتھ دکھائے۔ فرض کیا آپ یہ بھی چاہتے ہیں کہ DIR ڈائریکٹری لسٹنگ کو ایلفا بیٹا ز کرے اور انہیں چوڑے فارمیٹ میں دکھائے اور ہر سکرین کے بعد رک (Pause) جائے، اس کے لیے آپ درج ذیل کمانڈ استعمال کر سکتے ہیں:

DIR C:\ /S/W/O/P

DIR روٹ ڈائریکٹری کا نام سب ڈائریکٹریز کے نام اور روٹ ڈائریکٹری میں موجود فائلز کے نام کی فہرست دکھاتی ہے۔ اس کے بعد DIR ہر سب ڈائریکٹری میں موجود سب ڈائریکٹری نام اور فائلز نام کی فہرست دکھاتی ہے۔

مثال 5- موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری میں صرف سب ڈائریکٹریز کی فہرست دیکھنے کے لیے آپ درج ذیل کمانڈ کو پرومپٹ پر ایئر کر سکتے ہیں:

DIR/AD

مثال 6- موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری میں صرف فائلز کو بغیر سب ڈائریکٹریز کے لسٹ کرنے کے لیے ہم درج ذیل کمانڈ استعمال کرتے ہیں:

DIR/A-D

مثال 7- آپ درج ذیل کمانڈ کی مدد سے DIR.DOC کی فائل میں DIR کمانڈ کا آؤٹ پٹ محفوظ کر سکتے ہیں۔

DIR>DIR.DOC

اگر DIR.DOC نہ ہو تو MS-DOS سے بنالیتا ہے۔ اس ٹیکنیک کو بہت سی ڈاس کمانڈز کے لیے استعمال کیا جاسکتا ہے۔  
مثال 8- C ڈرائیو کی تمام ڈائریکٹریز میں TXT ایکسٹینشن کی تمام فائلز کے نام کو دیکھنے کے لیے ہم درج ذیل کمانڈ ٹائپ کر سکتے ہیں:

DIR C:\\*.TXT/W/O/S/ـ

DIR کی کمانڈ چوڑے فارمیٹ میں ہر ڈائریکٹری میں ایسا بیٹا زڈ میچنگ فائل ناموں کو دکھاتی اور ٹھہرتی (Pause) ہے۔ بعد میں مزید فائلوں کی فہرست دیکھنے کے لیے کوئی کی دبانا پڑتی ہے۔

اسی طرح ہم DIR کمانڈ اور اس سے سوچو کو بہت سے مفید طریقہ کار میں استعمال کر سکتے ہیں۔

#### ATTRIB 7.6.5

اس سے پہلے کہ ہم اس اہم کمانڈ سے متعلق کچھ دیکھیں ہمارے لیے یہ ضروری ہے کہ ہم فائل کے ایٹریبیوٹ (attribute) کے مطلب سے واقف ہوں۔ ڈاس میں فائل درج ذیل میں سے ایک یا ایک سے زیادہ قسم کی ہوتی ہے۔

Read only file

یوزر صرف اس فائل کو پڑھ سکتا ہے مگر اس میں تبدیلی نہیں کر سکتا۔

Hidden File

عام ڈاس کمانڈز ان فائلوں پر قابل عمل نہیں ہیں۔ لہذا اگر یوزر ڈائریکٹری میں موجود فائلوں کو دکھانے کے لیے کمانڈ دیتا ہے، تو یہ فائلیں نہیں دکھائی جاتیں۔

Archived File

فائلز آرچیوڈ ہو گئی ہیں سے مراد ہے کہ ان فائلوں کا بیک اپ (Back up) لے لیا گیا ہے۔

System Files

آپرینٹنگ سسٹم مختلف فنکشنز کے لیے یہ فائلیں استعمال کرتا ہے۔ ڈیوائس ڈرائیورز ایسی فائلوں کی مثالیں ہیں۔

ڈاس میں مندرجہ بالا ایٹریبیوٹس کے لیے ڈاس کے چار حروف (H، S، R، A) استعمال ہوتے ہیں۔ اگر کوئی فائل آرچیوڈ ہو جائے تو متغیر A سیٹ نہیں ہوتا۔ یہ اس بات کی نشاندہی کرتی ہے کہ فائل کو آرچیوڈ کرنے کی ضرورت نہیں یا اس کو موڈیفائی نہیں کیا گیا آخری آرچیوڈ آپریشن سے اپنے تک اگر فائل ریڈاوتلی ہو تو متغیر R کو سیٹ کرتے ہیں۔ اگر فائل سسٹم ہے تو متغیر S کو سیٹ کرتے ہیں اور اگر فائل چھپی ہوئی ہے تو متغیر H کو سیٹ کرتے ہیں۔

ATTRIB کمانڈ فائل کے ایٹریبیوٹ کو دیکھنے یا تبدیل کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔ مثال کے طور پر اگر موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری C:\DATA ہے تب اس ڈائریکٹری میں تمام فائلوں کے ایٹریبیوٹس کو دکھانے کے لیے درج ذیل کمانڈ استعمال ہوتی ہے۔ ATTRIB \*.\* یا ATTRIB اس کمانڈ کے نتائج درج ذیل میں دکھائے گئے ہیں۔

```
C:\Data>attrib
A      R      MEMORY.DOC      C:\data\Memory.doc
A      R      OS.DOC      C:\data\OS.doc
A      R      QUESTION.DOC      C:\data\Question.doc
A      R      COPY.DOC      C:\data\Copy.doc
A      R      ARCHI.DOC      C:\data\Arch1.doc
A      R      NUMBER-2.DOC      C:\data\Number .doc
A      R      ATTRIB.TXT      C:\data\Attrib.txt
A      R      ALGEBRA.DOC      C:\data\Algebra.doc
A      R      SOFTWARE.DOC      C:\data\Software.doc
A      H      ~$DIR.TXT      C:\data~$dir.txt
A      R      REPORT.DOC      C:\data\Report.doc
C:\Data>
```

Output of ATTRIB command

درج بالا شکل میں فائل OS.DOC ریڈ اوٹلی فائل ہے۔ فائل QUESTION.DOC آرچیو، چھٹی ہوئی اور REPORT.DOC ریڈ اوٹلی فائل ہے۔

ڈائریکٹری C:\DATA\PACEM میں تمام فائلوں کے ایٹریبیوٹس دیکھنے کے لیے آپ ATTRIB کمانڈ کا درج ذیل سینکس استعمال کر سکتے ہیں۔

ATTRIB C:\DATA\PACEM\\*.\*

اس کمانڈ کا جنرل سمینٹیکس ATTRIB[Drive:][Path][File Name] ہے۔ ہم ایک سنگل فائل کے ایٹریبیوٹ کو دیکھنے کے لیے بھی اس کمانڈ کو استعمال کر سکتے ہیں۔ مثال کے طور پر ایک فائل جس کا نام PACEM.EXE ہے اور جو ڈائریکٹری C:\Data\Pacem میں پڑی ہوئی ہے کے ایٹریبیوٹ کو دیکھنے کے لیے ہم درج ذیل کمانڈ استعمال کر سکتے ہیں۔

ATTRIB C:\DATA\PACEM\PACEM.EXE

ہم کسی فائل کے ایٹریبیوٹ کو تبدیل کرنے کے لیے بھی ATTRIB کمانڈ استعمال کر سکتے ہیں۔ موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری میں ایک فائل REPORT.DOC کو ریڈ اوٹلی بنانے کے لیے ہم درج ذیل کمانڈ استعمال کر سکتے ہیں۔

ATTRIB + R REPORT, DOC

اسی طرح ریڈ اوٹلی ایٹریبیوٹ کو دوبارہ سیٹ کرنے کے لیے ہم درج ذیل کمانڈ استعمال کر سکتے ہیں۔

ATTRIB - B REPORT, DOC

یہاں +R اور -R کو کمانڈ کیساتھ استعمال کیے گئے سوئیچز کو ظاہر کرتا ہے۔

سوئیچ (Switch)	مقصد (Purpose)
+R	ریڈ اوٹلی فائل کے ایٹریبیوٹ کو سیٹ کرتا ہے
-R	ریڈ اوٹلی فائل کے ایٹریبیوٹ کو کلیئر کرتا ہے۔
+A	آرچیو فائل کے ایٹریبیوٹ کو سیٹ کرتا ہے۔
-A	آرچیو فائل کے ایٹریبیوٹ کو کلیئر کرتا ہے۔
+S	فائل کو سسٹم فائل کے طور پر سیٹ کرتا ہے۔
-S	سسٹم فائل کے ایٹریبیوٹ کو کلیئر کرتا ہے۔
+H	فائل کو چھپی ہوئی فائل کے طور پر سیٹ کرتا ہے۔
-H	چھپی ہوئی فائل کے ایٹریبیوٹ کو کلیئر کرتا ہے۔

مندرجہ ذیل کمانڈ سے تمام فائلوں کے ایٹریبیوٹس کو سیٹ یا ری سیٹ (reset) کیا جاسکتا ہے۔



اگر کوئی فائل چھپی ہوئی یا سسٹم ہوتے ATTRIB اس کا ایٹریبیوٹ تبدیل نہیں کرے گا، کیونکہ کسی دوسرے ایٹریبیوٹ کو تبدیل کرنے سے پہلے ان ایٹریبیوٹس کو تبدیل کرنا ضروری ہوتا ہے۔

S/ اس کمانڈ کا ایک اور سوئچ ہے جس کے استعمال سے ہم فائلوں کو موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری اور اسکی تمام سب ڈائریکٹریز میں پروسس کر سکتے ہیں۔

ہم ان وائیلڈ کارڈز کو ATTRIB کمانڈ میں استعمال کر سکتے ہیں۔ مثال کے طور پر درج ذیل کمانڈ C سے شروع ہونے والی تمام فائلز کے ریڈ اوٹلی ایٹریبیوٹ کو سیٹ کرے گی۔

ATTRIB + R C\*.\*

ہم ڈائریکٹریز کے ایٹریبیوٹس کو بھی سیٹ کر سکتے ہیں۔ مگر ڈائریکٹریز کا نام رکھنے کے لیے وائیلڈ کارڈز کیلئے استعمال نہیں کر سکتے۔

(Erase / Delete) DEL 7.6.6

یہ DOS کی ایک اور مفید اور خطرناک کمانڈ ہے یہ فائلوں کو ڈسک سے ختم کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

مثال 1- ڈرائیو C میں TEST ڈائریکٹری سے CAT.TEMP فائل ختم کرنے کے لیے ہم درج ذیل میں سے کسی بھی کمانڈ کو استعمال کر سکتے ہیں۔

DEL C:\TEST\CAT.TEMP

ERASE C:\TEST\CAT.TEMP

اس کمانڈ کا جنرل سینیٹیکس درج ذیل ہے۔

DEL [DRIVE:] [PATH]FILENAME[/P]

ERASE [DRIVE:][PATH]FILENAME[/P]

[DRIVE:][PATH]

جگہ اس ڈرائیو اور ڈائریکٹری کو مخصوص کرتا ہے جس کی لسٹنگ کو ہم دیکھنا چاہتے ہیں اور [FILENAME] کسی خاص فائل یا فائلوں کے گروپ کی تخصیص کرتا ہے۔

اگر ڈرائیو کا نام نہ دیا جائے تو پاتھ کو موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری کے لحاظ سے لیا جاتا ہے۔ پاتھ نہ دیا جائے تو فائل کو موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری سے ڈھونڈا اور ختم کیا جاتا ہے۔ یاد رکھیے کہ فائل کا نام مخصوص کرنے کے لیے جیسا کہ DIR کمانڈ میں بیان کیا گیا ہے وائیلڈ کارڈز کیلئے استعمال کیا جاسکتا ہے۔ یہ کام بعض اوقات بڑا خطرناک ہوتا ہے۔ لہذا ان کیلئے بہت احتیاط سے استعمال کیا جانا چاہیے۔

اس کمانڈ کا صرف ایک سوئچ /P ہے۔ اگر ہم /P سوئچ استعمال کرتے ہیں تو درج ذیل پیغام کی شکل میں ہر ایک فائل کو ختم کرنے کی تصدیق کی جائے گی۔

FILENAME, DELETE (Y/N)?

ہم فائل ختم کرنے کے لیے Y جبکہ ختم نہ کرنے کے لیے N دیا جائے گا۔ اگر وائیلڈ کارڈز کیلئے ایک سے زیادہ فائلوں کو مخصوص کرنے کے لیے استعمال کیا گیا تھا تو اگلی فائل کو ختم کرنے یا نہ کرنے کا پیغام دکھایا جاتا ہے۔

مثال 2- موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری سے ایک فائل جس کا نام ABC.DAT ہے کو ختم کرنے کے لیے آپ درج ذیل میں سے کسی ایک کمانڈ کو استعمال کر سکتے ہیں۔

ERASE ABC.DAT یا DEL ABC.DAT

ہم ایک سنگل DEL کمانڈ سے ایک سے زیادہ فائلوں کو ختم کر سکتے ہیں۔

مثال 3- ڈرائیو C میں TEST کے نام سے ڈائریکٹری میں موجود تمام فائلوں کو ختم کرنے کے لیے ہم درج ذیل میں سے کوئی بھی کمانڈ استعمال کر سکتے ہیں۔

DEL C:\TEST\\*\* DEL C:\TEST

جب DEL کی یہ شکل استعمال کی جائے تو درج ذیل پرومپٹ ظاہر ہوتا ہے۔

All files in directory will be deleted ! Are you sure (Y/N)?

ہم Y کو دیا سکتے ہیں اور موجودہ ڈائریکٹری میں تمام فائلوں کو ختم کرنے کے لیے ENTER دباتے ہیں یا N دباتے ہیں اور ENTER کرتے ہیں

تاکہ ڈیلیشن کو ختم کیا جاسکے۔ درج ذیل سادہ کمانڈ موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری سے تمام فائلوں کو ختم کر سکتی ہے۔

DEL \*.\*

عام طور پر ہوتا ہے کہ یوزر غیر ارادی طور پر تمام فائلوں کو ختم کر دیتے ہیں۔ لہذا اس کمانڈ کو نہایت احتیاط سے استعمال کیا جانا چاہیے۔ یاد رکھیے کہ اس کمانڈ کو ڈائریکٹری کو ختم کرنے کے لیے استعمال نہیں کیا جانا چاہیے۔ اگر ہم اس کمانڈ سے ڈائریکٹری کو ختم کرنے کی کوشش کرتے ہیں تو ڈائریکٹری میں موجود تمام فائلیں ختم ہو جاتی ہیں، لیکن ڈائریکٹری بذات خود ختم نہیں ہوتی۔

#### COPY 7.6.7

یہ ڈاس کی ایک اور مفید کمانڈ ہے۔ یہ موجودہ فائلوں کی کاپی کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔ یہ کمانڈ بہت سی فائلوں کو ٹارگٹ فائل میں اکٹھا کرنے میں بھی استعمال ہو سکتی ہے۔

مثال 1- درج ذیل کمانڈ ایک فائل MEMO.DOC کو LETTER.DOC کے طور پر کاپی کرتی ہے۔ دونوں فائلیں موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری میں ہیں۔

COPY MEMO.DOC LETTER.DOC

مثال 2- موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری سے NOTE.TXT فائل C:\DATA ڈائریکٹری میں کاپی کرنے کے لیے آپ مندرجہ ذیل کمانڈ استعمال کر سکتے ہیں۔

COPY NOTE.TXT C:\DATA\NOTES.TXT

اگر ڈیسٹی نیشن (Destination) ڈائریکٹری میں ایک فائل جس کا نام NOTE.TXT ہے موجود ہو تو DOS درج ذیل پیغام دکھاتا ہے۔

OVERWRITE C:\DATA\NOTE.TXT:(YES/NO/ALL)

آپ اوور رائٹ (Overwrite) کرنے کے لیے Y کو دیا کر سکتے ہیں، ختم کرنے کے لیے N اور ENTER کو دیا سکتے ہیں۔ تمام فائلوں کو اوور رائٹ کرنے کے لیے A اور ENTER کو دیا سکتے ہیں۔ آخری آپشن ایک سے زیادہ فائلوں کو کاپی کرنے کے لیے فائدہ مند ہوتا ہے۔

ایک سے زیادہ فائلوں کو کاپی کرنے کے لیے آپ وائیلڈ کارڈ کریکٹر کو استعمال کر سکتے ہیں۔ اسے درج ذیل مثال میں دکھایا گیا ہے۔

مثال 3- C:\DATA\PACEM سے موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری میں تمام فائلیں کاپی کرنے کے لیے آپ درج ذیل کمانڈ استعمال کر سکتے ہیں۔

COPY C:\DATA\PACEM\\*.\*

نوٹ کیجیے کہ جب آپ ڈیٹا کو موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری میں کاپی کرنا چاہیں تو COPY کمانڈ میں ڈیسٹی نیشن بتلانے کی ضرورت نہیں۔

مثال 4- موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری سے ڈائریکٹری C:\DATA\BACKUP میں تمام فائلوں کو کاپی کرنے کے لیے ہم درج ذیل کمانڈ استعمال کر سکتے ہیں۔

COPY \*.\* C:\DATA\BACKUP

اگر ڈیسٹی نیشن ڈائریکٹری میں پہلے سے ہی کچھ فائلیں اسی نام سے ہوں تب DOS درج ذیل پیغام دکھاتی ہے۔

OVERWRITE C:\DATA\FILENAME:(YES\NO\ALL)

آپ اوور رائٹ کے لیے Y اور ENTER کو، ختم کرنے کے لیے N اور ENTER جبکہ تمام فائلوں کو اوور رائٹ کرنے کے لیے A اور ENTER دبا سکتے ہیں۔

مثال 5- آپ درج ذیل COPY کمانڈ استعمال کرتے ہوئے بہت سی فائلوں کو ایک فائل میں ملا سکتے ہیں۔

COPY ONE.TXT+TWO.TXT+THREE.TXT FOUR.NEW

یہ کمانڈ موجودہ فائلوں ONE.TXT، TWO.TXT اور THREE.TXT کو ایک نئی فائل FOUR.NEW میں تبدیل کر دیتی ہے۔ آپ وائیلڈ کارڈ کریکٹر کو بہت ساری فائلوں کو اکٹھا کرنے کے لیے استعمال کر سکتے ہیں۔ مثال کے طور پر موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری میں تمام TXT فائلوں کو ایک نئی فائل UPDATE.TXT میں لانے کے لیے درج ذیل کمانڈ استعمال کر سکتے ہیں۔

COPY\*TXT UPDATE.TXT

یہ بات نوٹ کرنے کی ہے کہ اگر ہم ڈیسٹی نیشن فائل کی تخصیص نہیں کرتے تو MS-DOS موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری میں اسی نام سے ایک کاپی بناتی ہے۔ اگر کاپی کی جانی والی فائل بھی موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری میں ہو تب COPY کمانڈ رک جاتی ہے اور MS-DOS درج ذیل غلط پیغام ظاہر کرتی ہے۔

File cannot be copied onto itself 0 file(s) copied

DATE 7.6.8

یہ کمانڈ تاریخ کو ظاہر کرنے کے لیے اور اگر ضرورت ہو تو اسے تبدیل کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔ ڈیٹ کمانڈ کا سینٹیکس

ہے۔ Date [mm-dd-yy]

یہ کمانڈ ہماری مخصوص کردہ تاریخ کو سیٹ کرتی ہے۔ دن، مہینے اور سال کو درج ذیل سے علیحدہ علیحدہ کیا جاتا ہے۔

(/) سلیش مارکس، (-) ہائی فز، (.) پیریڈز

درج ذیل حدود کو نوٹ کرنا اہم ہے۔

mm	12	تا	1
dd	31	تا	1
yy	2099 تا 1980	یا	99

اگر آپ ڈیٹ کو مخصوص نہیں کرتے تو ڈاس آپ سے ڈیٹ پوچھے گا۔ اگر آپ کے سسٹم کی موجودہ ڈیٹ درست ہے تو آپ بغیر نئی ڈیٹ دیے ENTER بٹن دبا سکتے ہیں۔

TIME 7.6.9

موجودہ وقت یا پرومپٹ دیکھنے کے لیے اور وقت تبدیل کرنے کے لیے یہ کمانڈ استعمال کی جاتی ہے۔ کمانڈ پرومپٹ پر درج ذیل کمانڈ

ENTER کیجیے۔

Time

اس کے بعد گھنٹے، منٹ، سیکنڈ سیٹ کرنے کے لیے ہندسے ٹائپ کریں۔

اگر آپ غلط فارمیٹ میں وقت دیں گے تو MS-DOS درج ذیل پیغام ظاہر کرے گا۔

Invalid Time

Enter New Time

موجودہ وقت کو برقرار رکھنے کے لیے ہم صرف ENTER بٹن دبا سکتے ہیں۔

Not For Sale - PESRP



یہ کمانڈ MS-DOS کا ورژن دیکھنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔ یہ کمانڈ اس طرح دی جاتی ہے۔

VER

#### TYPE 7.6.11

یہ کمانڈ سکرین پر ٹیکسٹ فائل کی فہرست کو ظاہر کرتی ہے۔ جب ہم اس کمانڈ کو استعمال کرتے ہیں تو اصل فائل میں تبدیلی نہیں ہوتی۔ اس کمانڈ کا سینٹیکس [TYPE[DRIVE:][PATH][FILENAME]] ہے۔  
اس کمانڈ کی مدد سے بائٹری فائل کی فہرست دیکھنے کے لیے کمانڈ دینے سے سکرین پر عجیب سے کریکٹر نظر آئیں گے۔  
فائل WORK.TXT کی فہرست کو دیکھنے کے لیے ہم درج ذیل کمانڈ کو استعمال کر سکتے ہیں۔

TYPE WORK.TXT

اگر یہ فائل ایک سکرین پر پوری نہیں ہوتی تو ہم MORE سوچ کو استعمال کرتے ہوئے فائل کی فہرست سکرین پر دیکھ سکتے ہیں۔

TYPE WORK.TXT|MORE

#### FORMAT 7.6.12

فارمیٹ کمانڈ ڈسک پر نئی روٹ ڈائریکٹری بناتی ہے اور فائل ایلوکیشن ٹیبل بناتی ہے۔ یہ ڈسک پر خراب علاقہ کو بھی چیک کر سکتی ہے اور ڈسک پر تمام ڈیٹا کو ختم کر سکتی ہے۔ ڈسک کو MS-DOS کے لیے قابل استعمال بنانے کے لیے اسے فارمیٹ کرنا پڑتا ہے۔  
مثال 1- نئی فلاپی ڈسک کو ڈرائیو A میں ڈیٹا سائز کو استعمال کرتے ہوئے فارمیٹ کرنے کے لیے درج ذیل کمانڈ ٹائپ کیجیے۔

FORMAT A:

مثال 2- ڈرائیو A میں پہلے سے فارمیٹڈ ڈسک پر تیزی سے فارمیٹ کرنے کے لیے درج ذیل کمانڈ ٹائپ کیجیے۔

FORMAT A:/Q

مثال 3- ڈسک سے ڈیٹا کو مکمل طور پر ختم کرتے ہوئے فلاپی ڈسک کو ڈرائیو A میں فارمیٹ کرنے کے لیے درج ذیل کمانڈ ٹائپ کیجیے:

FORMAT A:/U

اس کو عام طور پر غیر مشروط فارمیٹ کہتے ہیں۔

مثال 4- ڈرائیو A میں فلاپی ڈسک کو فارمیٹ کرنے کے لیے اور اسے ولیم لیبل "DATA" دینے کے لیے درج ذیل کمانڈ ٹائپ کیجیے۔

FORMAT A:/V:DATA

فلاپی ڈسک کی فارمیٹنگ کے بعد FORMAT درج ذیل پیغام ظاہر کرتا ہے۔

Volume Label (11 characters, ENTER for none)?

ولیم لیبل زیادہ سے زیادہ 11 کریکٹرز (بشمول سپیس) کا ہو سکتا ہے۔ اگر آپ ولیم لیبل نہیں دینا چاہتے تو ENTER دبائیے۔

جب آپ ہارڈ ڈسک ڈرائیو C: فارمیٹ کرنے کے لیے FORMAT کمانڈ استعمال کرتے ہیں تو درج ذیل پیغام ظاہر ہوتا ہے۔

WARNING, ALL DATA ON NON-REMOVABLE DISK

DERIVE C: WILL BE LOST!

PROCEED WITH FORMAT (Y/N)?-

ہارڈ ڈسک کو فارمیٹ کرنے کے لیے Y دبائے اور اگر آپ ہارڈ ڈسک کو فارمیٹ نہیں کرنا چاہتے تو N دبائے۔  
یاد رکھیے کہ یہ بہت خطرناک کمانڈ ہے اگر آپ اس کمانڈ کو بے احتیاطی سے استعمال کرتے ہیں تو آپ اہم ڈیٹا ضائع کر سکتے ہیں۔  
درج ذیل جدول فارمیٹ کمانڈ کے ساتھ عام طور پر استعمال ہونے والے چند سوئچز کو ظاہر کرتا ہے۔

سوئچ	مقصد
/S	آپرینٹنگ سسٹم فائلز، MSDOS.SYS، IO.SYS، اور COMMAND.COM کو نئی فارمیٹ ڈسک پر کاپی کرتا ہے۔
/Q	یہ سوئچ ڈسک کو تیزی سے فارمیٹ کرنے کے لیے استعمال کرتے ہیں۔ ایلوکیشن جدول اور پہلے سے فارمیٹ ڈسک کی روٹ ڈائریکٹری کو ختم کرتا ہے لیکن ڈسک کے خراب حصے تلاش کرنے کے لیے ڈسک کو سکین نہیں کرتا۔ یہ سوئچ پہلے سے فارمیٹ ڈسکوں کو جو کہ اچھی حالت میں ہوں فارمیٹ کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔
/V:[b]	وائیم لیبل دینے کے لیے استعمال کرتے ہیں۔ وائیم لیبل سے ڈسک کی شناخت ہوتی ہے اور یہ زیادہ سے زیادہ 11 کریکٹرز پر مشتمل ہوتا ہے۔ اگر اس سوئچ کو چھوڑ دیا جائے یا وائیم لیبل مخصوص کیے بغیر استعمال کیا جائے تو MS-DOS فارمیٹنگ مکمل ہونے کے بعد وائیم لیبل کا پیغام دیتا ہے۔
/U	ڈسک کے غیر مشروط فارمیٹ کو مخصوص کرتا ہے۔ غیر مشروط فارمیٹنگ ڈسک پر موجود تمام ڈیٹا کو ضائع کر دیتی ہے اور اس کے بعد UNFORMAT کمانڈ استعمال نہیں ہو سکتی۔

#### DISKCOPY 7.6.13

یہ کمانڈ فلاپی ڈسک کو فلاپی ڈسک پر کاپی کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے اور ہارڈ ڈسک کے لیے استعمال نہیں ہوتی۔ اس کا سینڈویچ سسٹم  
-DISKCOPY Source Destination ہے۔

مثال کے طور پر درج ذیل کمانڈ ڈرائیو A میں ڈسک کو ڈرائیو B میں ڈسک پر کاپی کرتی ہے۔

DISKCOPY A:B

DISKCOPY کمانڈ آپ کو سورس اور ڈیسٹی نیشن ڈسک کو داخل کرنے کے لیے پیغام دیتی ہے اور خود انتظار کرتی ہے کہ آپ کام جاری رکھنے کے لیے کوئی بھی  
بٹن دبائیں۔ کاپی کرنے کے بعد DISKCOPY درج ذیل پیغام ظاہر کرتی ہے۔

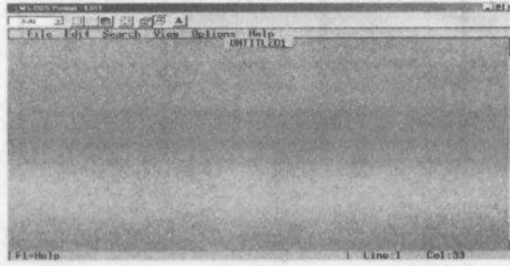
Copy another diskette (Y/N)?

اگر ہم Y دباتے ہیں تو DISKCOPY ہمیں اگلے کاپی آپریشن کے لیے سورس اور ڈیسٹی نیشن ڈسک کو داخل کرنے کے لیے پوچھتے ہیں۔  
DISKCOPY پروسس کو روکنے کے لیے N دبائے سورس اور ڈیسٹی نیشن ڈرائیو کے طور پر ایک سنگل ڈرائیو کو بھی استعمال کر سکتے ہیں۔  
مثال کے طور پر درج ذیل کمانڈ ڈرائیو A میں ڈسک کو ایک اور ڈسک پر جسے اس ڈرائیو میں داخل کیا جائے گا کاپی کرتی ہے:

DISKCOPY A:A

DISKCOPY سے کمپیوٹر سورس ڈسک کا تمام ڈیٹا اپنی میموری میں سنور کر لیتا ہے۔ اور جب ہم ڈیسٹی نیشن ڈسک کو ڈرائیو میں ڈالتے ہیں تو اسے وہاں کاپی کر دیتا  
ہے۔ اگر آپ کے کمپیوٹر کی میموری یا ہارڈ ڈسک میں زیادہ جگہ نہیں ہے تب آپ کو سورس اور ڈیسٹی نیشن فلاپی کو بہت مرتبہ نکالنا اور ڈالنا پڑتا ہے۔

ایڈٹ ایک ایگزیکٹو اسٹیل فائل: (EDIT,EXE)۔ کانام ہے۔ جب آپ پرومپٹ پر ایڈٹ کو اینٹر کرتے ہیں تو ڈاس اس فائل کو ڈھونڈتا ہے اور میموری میں لوڈ کر کے اس کی ایگزیکوشن شروع کر دیتا ہے۔ یہ پروگرام ٹیکسٹ ایڈیٹر ہوتا ہے جو کہ ASCII ٹیکسٹ فائلوں کو بنانے اور ایڈٹ کرنے میں استعمال ہوتا ہے۔ درج ذیل سکرین ایڈیٹر کے ذریعہ دکھائی گئی ایڈٹ سکرین کو دکھاتی ہے۔



MS-DOS آپ کو ASCII ٹیکسٹ فائلوں کو save, edit, creat, اور print کرنے کی اجازت دیتا ہے۔ اس کمانڈ کو اینٹر کرنے کے لیے سینٹیکس درج ذیل ہے:

EDIT [DRIVE:][PATH][FILENAME]

اگر آپ کسی فائل کا نام مخصوص نہیں بتاتے تو یہ ایڈیٹر ایک خالی (Blank) فائل شروع کر دیتا ہے۔

#### SYS 7.6.15

یہ کمانڈ چھپی ہوئی MS-DOS سسٹم فائلوں (IO.SYS اور MS DOS.SYS) اور MS-DOS کمانڈ انٹرپرائز (COMMAND.COM) کو کسی ڈسک پر کاپی کرنے کے لیے استعمال کرتے ہیں۔ جب اس کمانڈ کو استعمال کرتے ہوئے ڈسک پر ان فائلوں کو منتقل کرتے ہیں تو وہ ڈسک سسٹم ڈسک بن جاتی ہے اور اسے سسٹم کو شروع کرنے کے لیے بھی استعمال کر سکتے ہیں۔ اس کمانڈ کا سینٹیکس مندرجہ ذیل ہے۔

SYS[DRIVE1:][PATH][DRIVE2:]

جبکہ [DRIVE1:][PATH] سسٹم فائلز کی جگہ کو مخصوص کرتا ہے۔ اگر آپ ہاتھ کو مخصوص نہیں کرتے تو MS-DOS سسٹم فائلز کے لیے کرنٹ ڈائریکٹری پر روٹ ڈائریکٹری کو ڈھونڈنا شروع کر دیتا ہے۔

DRIVE2: ایسی ڈرائیو کو مخصوص کرتا ہے جس سے آپ سسٹم فائلز کو کاپی کرنا چاہتے ہیں۔ درج ذیل مثال اس کمانڈ کے استعمال کو ظاہر کرتی ہیں۔

مثال: کرنٹ ڈرائیو سے ڈرائیو A کی ڈسک پر MS-DOS سسٹم فائلز اور کمانڈ انٹرپرائز کو کاپی کرنے کے لیے درج ذیل کمانڈ ٹائپ کیجیے۔

SYS A: \

#### PROMPT 7.6.16

یہ کمانڈ، پرومپٹ کے ظاہر کو تبدیل کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔ آپ کسی بھی ٹیکسٹ کو ظاہر کرنے کے لیے کمانڈ پرومپٹ استعمال کر سکتے ہیں۔ اس کمانڈ کا سینٹیکس [PROMPT [TXT] ہے جبکہ TEXT سے مراد وہ ٹیکسٹ ہے جسے آپ پرومپٹ کے طور پر ظاہر کرنا چاہتے ہیں۔ درج ذیل جدول آپ کے پرومپٹ کے لیے کریکٹرز کے استعمال کے چند دلچسپ ملاپوں کو ظاہر کرتا ہے۔

متن (Text)	علامت (Symbol)	متن (Text)	علامت (Symbol)	متن (Text)	علامت (Symbol)
موجودہ وقت	\$T	\$	\$	=	\$Q
MS.DOS ورژن نمبر	\$V	موجودہ ڈرائیور پاتھ	\$P	موجودہ تاریخ	\$D
<	\$L	>	\$G	موجودہ ڈرائیو	\$N
		لائسنس فیڈ	\$-	(پاسپ)	\$B

جب آپ ٹیکسٹ کے بغیر پرومپٹ کمانڈ استعمال کرتے ہیں تو، PROMPT موجودہ ڈرائیو پر کمانڈ پرومپٹ کو دوبارہ سیٹ کرتا ہے جس کے بعد بڑا ہونے کی علامت (>) آتی ہے۔

مثال 1- آپ پرومپٹ پر کوئی نام جس کے فوراً بعد > کا کرکٹر آئے کو ظاہر کرنے کے لیے درج ذیل کمانڈ استعمال کر سکتے ہیں۔

PROMPT Hamid \$g

مثال 2- موجودہ ورنگ ڈائریکٹری جس کے فوراً بعد > کا کرکٹر آئے کو ظاہر کرنے کے لیے آپ درج ذیل کمانڈ استعمال کر سکتے ہیں۔

PROMPT \$p \$g

مثال 3- دو لائن پرومپٹ جس میں سے ایک پر موجودہ وقت نظر آئے اور دوسرے پر موجودہ تاریخ کو ظاہر کرنے کے لیے آپ درج ذیل کمانڈ استعمال کر سکتے ہیں۔

PROMPT TIME IS : \$T \$ \_ DATE IS : \$D

اسی طرح دوسرے مفید پرومپٹس ظاہر کرنے کے لیے ہم درج بالا جدول سے علامت استعمال کر سکتے ہیں۔

DELTREE 7.6.17

اگر کوئی ڈائریکٹری خالی نہیں ہے تو RD(RMDIR) کمانڈ اسے ختم نہیں کر سکتی DELTREE۔ کمانڈ پوری ڈائریکٹری کو ختم کرنے کے لیے استعمال ہو سکتی ہے باوجود اس کے کہ ڈائریکٹری خالی نہ ہو۔ یہ ایک ڈائریکٹری اور تمام فائلز اور سب ڈائریکٹریز جو اس میں موجود ہوں کو ختم کرتی ہے۔

اس کمانڈ کا سینٹیکس DELTREE/[Y][DRIVE:]PATH ہے۔

جبکہ DRIVE:PATH اس ڈائریکٹری کے نام کو مخصوص کرتا ہے جس کو ختم کرنا مقصود ہو۔ آپ سنگل کمانڈ میں ایک سے زیادہ ڈائریکٹریز کو مخصوص کر سکتے ہیں۔

مثال کے طور پر ڈائریکٹری C:\DATA\TEMP کو ختم کے لیے آپ پرومپٹ پر درج ذیل کمانڈ اینٹر کر سکتے ہیں۔

DELTREE C:\DATA\TEMP

جب ہم اس کمانڈ کو استعمال کرتے ہیں تو DELTREE ہمیں درج ذیل پرومپٹ ظاہر کرتا ہے۔

Delete directory "C:\DATA\TEMP" and all its subdirectories [Y/N]

ڈائریکٹری کو ختم کرنے کے لیے آپ Y اینٹر کر سکتے ہیں اور نظر انداز کرنے کے لیے N۔ اس کمانڈ کا صرف ایک سوچ Y ہے اور جب اس سوچ کو استعمال کیا جاتا ہے تو DELTREE ختم کرنے کے عمل کو کنفرم کیے بغیر ڈائریکٹری کو ختم کر دیتا ہے۔ آپ وائیلڈ کارڈز کو DELTREE کمانڈ کے ساتھ استعمال کر سکتے ہیں، لیکن انہیں احتیاط سے استعمال کیجیے۔ اگر آپ وائیلڈ کارڈ کو مخصوص کرتے ہیں جو کہ فائلز کے ناموں سے ملتا ہو تب فائلیں بھی ختم ہو جائیں گی۔



مثال 1- C ڈرائیو پر TEMPO ڈائریکٹری بشمول TEMPO ڈائریکٹری کی تمام فائلیں اور سب ڈائریکٹریز کو ختم کرنے کے لیے کمانڈ اور پرومپٹ پر درج ذیل انیٹر کیجیے۔

DELTREE C:\TEMP

مثال 2- C ڈرائیو پر TEMPO ڈائریکٹری اور D ڈرائیو پر TEMPO ڈائریکٹری بشمول TEMPO اور TEMPO ڈائریکٹری کے تمام فائلیں اور سب ڈائریکٹریز کو ختم کرنے کے لیے کمانڈ اور پرومپٹ پر درج ذیل ٹائپ کیجیے۔

DELTREE C:\TEMP D:\TEMP

مثال 3- تمام ڈائریکٹریز اور فائلیں جن کے ناموں کا پہلا نام T سے شروع ہوتا ہے کے لیے آپ درج ذیل کمانڈ استعمال کر سکتے ہیں۔

DELREET \*.\*

اس صورت میں اگر آپ کوئی ڈائریکٹری یا فائل ختم کرنا چاہیں تو DELTREE اس عمل کو کنفرم کرنے کے لیے پیغام ظاہر کرتی ہے۔ اس پرومپٹ سے بچنے کے لیے ہم درج ذیل کمانڈ استعمال کر سکتے ہیں۔

DELTREE /Y T \*.\*.

#### XCOPY 7.6.18

یہ کمانڈ ڈائریکٹریز، اُن کی سب ڈائریکٹریز اور فائلوں (علاوہ چھپی ہوئی اور سسٹم فائلوں کے) کو کاپی کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔ چونکہ ہم سب ڈائریکٹریز کو کاپی کرنے کے لیے کاپی کمانڈ استعمال نہیں کر سکتے لہذا XCOPY کمانڈ نہایت فائدہ مند ہے۔ ڈیٹا کا بیک آپ لینے کے لیے اس کمانڈ کے کچھ دلچسپ سوچے بھی ہیں۔ یہ کمانڈ ایگزیکوٹ ایبل فائل کی شکل میں مہیا کی جاتی ہے۔ (XCOPY.EXE) درج ذیل جدول XCOPY کے ساتھ استعمال ہونے والے مفید سوچے کے ساتھ استعمال ہو سکتی ہے۔

مقصد (Purpose)	سوچ (Switch)
یہ اشارہ کرتا ہے کہ آپ موجودہ فائل یا فائلوں کی جگہ XCOPY تصدیق کیے بغیر بدلنا چاہتے ہیں۔	/Y
سورس فائلیں جن کے آرچیو فائل ایٹریبیوٹس سیٹ کیے ہوئے ہیں کو کاپی کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔	/A
سورس فائلیں جن کے آرچیو فائل ایٹریبیوٹس سیٹ کیے ہوئے ہیں کو کاپی کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ سورس میں مخصوص کی گئی فائلوں میں M / سوچ / A / سوچ کے بالکل الٹ آرچیو فائل ایٹریبیوٹس کو ٹرن آف کر دیتا ہے۔	/M
صرف اُن سورس فائلوں کو جو کہ خاص تاریخ والے دن یا بعد کے دنوں میں تبدیلی کی گئی ہو کو کاپی کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔	/D: DATE
غیر خالی ڈائریکٹریز اور سب ڈائریکٹریز کو کاپی کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔	/S
تمام ڈائریکٹریز اور سب ڈائریکٹریز گرچہ وہ خالی بھی ہوں کو کاپی کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔	/E
یہ سوچ اس بات کی تصدیق کے لیے استعمال کیا جاتا ہے کہ دیسی نیشن فائلیں سورس فائلوں سے ملتی جلتی ہیں۔	/V

مثال 1 تمام فائلوں اور سب ڈائریکٹریز (بشمول کوئی بھی خالی سب ڈائریکٹریز) کو موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری سے ڈرائیو A میں ڈسک پر کاپی کرنے کے لیے ہم درج ذیل کمانڈ استعمال کر سکتے ہیں۔

XCOPY \*.\* A:/

مثال 2 درج ذیل کمانڈ: D اور V / سوچو کو استعمال کرتی ہے۔

XCOPY C:\DATA\BACKUP A:/D:01/18/04/S/V

یہ کمانڈ صرف ان فائلوں کو ڈرائیو A میں ڈسک پر ڈائریکٹری C:\DATA\BACKUP سے کاپی کرتی ہے جو کہ 01/18/04 کو یا اس کے بعد لکھی گئی ہیں۔ فائلیں لکھنے کے بعد XCOPY کمانڈ فائلوں کے سورس کی تصدیق کرنے کے لیے کہ یہ وہی فائلیں ہیں، موازنہ کرتی ہے۔

CHKDSK 7.6.19

یہ کمانڈ ڈسک کی حالت کو دیکھنے کے لیے اور ڈسک پر موجود غلطیوں کی نشاندہی کے لیے استعمال ہوتی ہے۔ یہ کمانڈ اس لیے بھی استعمال ہوتی ہے کہ یہ دیکھا جائے کہ کسی خاص فائل میں غلطیاں ہیں یا نہیں۔ یہ اس کو ڈسک پر ماحقہ بلاکوں میں ذخیرہ کرتی ہے۔ اس کمانڈ کے دو سوچ F اور V ہیں۔ V / سوچ تصدیق کی گئی فائلوں کو ظاہر کرتا ہے اور F / سوچ فائل یا ڈسک میں موجود غلطی کو صحیح کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔ یاد رکھیے کہ ڈاس کے تمام نئی ورژنز اور ونڈوز CHKDSK کی بجائے SCANDISK کی کمانڈ استعمال کرتے ہیں کیونکہ SCANDISK زیادہ ریج میں ڈسک کی غلطیوں کو ڈھونڈ اور صحیح کر سکتی ہے۔

C ڈرائیو میں غلطیوں کو دیکھنے کے لیے CHKDSK کو استعمال کرنے کے لیے پرومپٹ پر درج ذیل کمانڈ کو اینٹر کیجیے۔

CHKDSK C:

مندرجہ بالا کمانڈ دینے سے درج ذیل شکل سے ملتا جلتا آؤٹ پٹ ظاہر ہوگا۔

```
Volume C created 05062003 10:04p
Volume Serial Number is 284CIDD7
Corrections will not be written to disk
90 lost allocation units found in 3 chains.
2,949,120 bytes disk space would be freed
2,146,500,608 bytes total disk space
74,055,680 bytes in 635 hidden files
33,128,448 bytes in 1,007 directories
1,291,321,344 bytes in 14,011 user files
745,046,016 bytes available on disk
32,768 bytes in each allocation unit
65,505 total allocation units on disk
655,360 total bytes memory
615,104 bytes free
Instead of using CHKDSK, try using SCANDISK. SCANDISK can reliably detect and fix a
much wider range of disk problems.
```

یہ معلوم کرنے کے لیے بھی کہ C ڈرائیو پر کتنا ڈیٹا ذخیرہ ہوا ہے اور کتنی جگہ ابھی خالی ہے یہی کمانڈ اینٹر کیجیے۔

PATH 7.6.20

یہ کمانڈ ان ڈائریکٹریز کو مخصوص کرنے یا دیکھنے کے لیے استعمال ہوتی ہے جن میں MSDOS کو ایگزیکیوٹ ایبل فائلوں کو ڈھونڈنا چاہیے۔ شروع میں اس کے PATH میں صرف موجودہ ڈائریکٹری ہی دی گئی ہوتی ہے۔ اس کمانڈ کا سیمیٹیکس یہ ہے:

PATH DRIVE:PATH DRIVE:PATH...

موجودہ سرچ پاتھ کو دیکھنے کے لیے ہم درج ذیل کمانڈ استعمال کر سکتے ہیں:

PATH -

موجودہ سیٹنگز کے علاوہ تمام سرچ پاتھ سیٹنگز کو صاف کرنے کے لیے ہم درج ذیل کمانڈ استعمال کر سکتے ہیں:

PATH;

یاد رکھیے کہ MS-DOS ہمیشہ پہلے موجودہ ڈائریکٹری سے اور بعد میں سرچ پاتھ سے مطلوبہ فائل یا فائلز کو ڈھونڈتی ہے۔ ہم اینٹریز کو ایک سی کوئی (:) سے علیحدہ کرتے ہوئے MS-DOS کو ایک یا ایک سے زیادہ پاتھ پر سرچ کرنے کے لیے مخصوص کر سکتے ہیں۔ مثال کے طور پر درج ذیل کمانڈ MS-DOS کو تین ڈائریکٹریز کو ڈھونڈنے کے لیے مخصوص کرتی ہے۔

PATH:\DOS\; C:\DATA\GAMES; C:\COMMAND

#### VOL 7.6.21

یہ کمانڈ ڈسک وائیم لیبیل اور سیریل نمبر اگر موجود ہوں کو ظاہر کرتی ہے۔

اس کمانڈ کا جنرل سینٹیکس [Drive:] VOL ہے۔

مثال:- VOL D:

یہ D ڈرائیو کے وائیم اور سیریل نمبر کو ظاہر کرتی ہے۔

#### TREE 7.6.22

یہ کمانڈ کسی پاتھ یا ڈرائیو کے فولڈر سٹرکچر کو ظاہر کرتا ہے۔

اس کمانڈ کا جنرل سینٹیکس [PATH][F][A] TREE[DRIVE:] ہے۔

/F ہر فولڈر میں فائل کے نام کو ظاہر کرتی ہے۔

/A اضافی کریکٹرز کی بجائے ASCII کریکٹرز کو استعمال کرتا ہے۔

مثال:- TREE C:

C: ڈرائیو کے فولڈر سٹرکچر کو ظاہر کرتا ہے۔

- 1 وضاحت کیجیے
- (a) سسٹم سافٹ ویئر (b) ایپلیکیشن سافٹ ویئر
- 2 DOS کیا ہے؟ یہ ونڈوز سے کیسے مختلف ہے؟
- 3 DOS میں کتنی قسم کی کمانڈ موجود ہیں؟ مختصر بیان کیجیے۔
- 4 لیٹکونج ٹرانسلیٹر کیا ہے؟ اس کی اقسام کو مختصر بیان کیجیے۔
- 5 سوچو اور وائیلڈ کارڈ کیا ہے؟ مثالوں سے DOS میں ان کے استعمال پر بحث کیجیے۔
- 6 آپریٹنگ سسٹم کی تعریف کیجیے۔ آپریٹنگ سسٹم کے اہم فنکشنز بتائیے۔
- 7 .COM اور .EXE پروگرامز میں کیا فرق ہے؟
- 8 ڈائریکٹری، ولیم لیبل اور ڈرائیو نام کیا ہیں؟
- 9 ونڈوز XP کے تحت آپ کمانڈ پروسیسر کو کیسے لانچ کریں گے؟
- 10 درج ذیل کو بیان کیجیے۔
- (i) پاتھ (ii) پیرنٹ (Parant) (iii) سب ڈائریکٹریز
- آپ کیسے
- (i) سب ڈائریکٹری B:\reports\ میں تمام ٹیکسٹ فائلوں کو لسٹ کریں گے؟
- (ii) ڈائریکٹری a: میں اکاؤنٹس کے نام کی فائلیں لسٹ کریں گے؟
- 12 فرض کیا آپ ڈائریکٹری C:\testdirectory میں کام کر رہے ہیں۔ آپ درج ذیل کام کیسے کریں گے؟
- (i) نئی ڈائریکٹری بنانا جس کا نام یوزر (user) ہے۔
- (ii) پیرنٹ ڈائریکٹری کو دوسرے تہ تبدیل کرتے ہوئے ڈائریکٹری C: کو تبدیل کرنا۔
- (iii) testdirectory کے تحت فائل Sample3.doc کو ختم کرنا۔
- (iv) فائلز sample2.txt اور sample3.doc کو ختم کرنے کے بعد testdirectory کو ختم کرنا۔
- 13 درج ذیل DOS کمانڈز کو لکھیے:
- (i) موجودہ تاریخ دیکھنا۔ (ii) نئی تاریخ 12202006 دینا۔
- (iii) ایک ہی سٹیشن سے تاریخ کو واپس تاریخ 07252007 میں تبدیل کرنا۔
- 14 فہرست لیجیے۔
- (a) testdirectory کی تمام فائلوں کی جب آپ C: کے تحت ہوں۔
- (b) testdirectory کے تحت تمام فائلوں کی فہرست جن کا نام Sample ہے۔
- (c) testdirectory کے تحت Extension.doc کی تمام فائلوں کی فہرست لیجیے۔
- 15 درج ذیل کو مٹانے کے لیے DOS کمانڈز لکھیے۔
- (i) C: کے تحت Sample.doc فائل۔
- (ii) ٹیسٹ ڈائریکٹری کے تحت Sample4.doc فائل
- (iii) ٹیسٹ ڈائریکٹری کے تحت تمام فائلیں۔



- 16 جب آپ C: کے تحت ہوں تو 2 testdirectory سب ڈائریکٹری testdirectory کے تحت بنائیے۔
- 17 درج ذیل کمانڈز کی وضاحت کیجیے۔
- PRINT (v) PAUSE (iv) FIND (iii) EXIT (ii) FORMAT (i)
- 18 پرومپٹ: کو درج ذیل اشکال میں تبدیل کیجیے۔
- (a) کرنٹ ٹائم (b) ورژن نمبر (c) ڈیفالٹ ڈرائیو (d) < کریکٹر (e) < کریکٹر
- 19 autoexe.bat فائل کو لکھنے کا طریقہ لکھیے۔
- 20 Sort اور Sys کمانڈز کی وضاحت کیجیے۔
- 21 ٹائپ وائیو اور XCOPY کمانڈز کی وضاحت کیجیے۔
- 22 ونڈوز کمانڈ ونڈوکواستعمال کرتے ہوئے تمام اہم اندرونی ڈاس کمانڈز کی مشق کیجیے۔
- 23 MSDOS کے اہم نقاط کو کلاس میں زیر بحث لائیے۔
- 24 مختلف ڈاس کمانڈز اور ان کے سوئچز سے متعلق کلاس میں بحث کیجیے۔
- 25 خالی جگہ پر کیجیے۔
- (i) اور \_\_\_\_\_ ایک ہائی لیول پروگرام کو مشین پروگرام میں تبدیل کرتا ہے۔
- (ii) یوزرز کو کمانڈ لائن انٹرفیس مہیا کرتا ہے۔
- (iii) DIR/P کمانڈ \_\_\_\_\_ استعمال ہوتی ہے۔
- (iv) کمانڈ تمام EXE فائلوں کو ڈائریکٹری سے ختم کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔
- (v) ایکسٹرنل ڈاس کمانڈ ہے اور \_\_\_\_\_ انٹرنل ڈاس کمانڈ ہے۔
- (vi) DOS سے مراد \_\_\_\_\_ ہے۔
- (vii) کمپیوٹر کے \_\_\_\_\_ استعمال کے لیے سسٹم سافٹ ویئر ضروری ہے۔
- (viii) کمانڈ تمام فولڈرز، سب فولڈرز اور فائلوں کو ختم کرتی ہے۔
- (ix) سوئچ ایک ڈرائیو کو فارمیٹ کرنے کے لیے FORMAT کمانڈ کے ساتھ استعمال ہوتا ہے۔
- (x) FDISK ایک \_\_\_\_\_ DOS کمانڈ ہے۔
- 26 درج ذیل کو ملائیے۔

DIR	Interpreter
ATTRIB	Compiler
Operating System	View a directory
Line by line translation	Make a file read only
High Level Language	Memory Management

27 درست جواب لکھیے۔

- (i) XCOPY (a) سب فولڈرز کو بھی کاپی کر سکتی ہے (b) ایکسٹرنل ڈاس کمانڈ ہے (c) دونوں a اور b (d) کوئی بھی نہیں
- (ii) ونڈوز (a) GUI رکھتے ہیں (b) آپریٹنگ سسٹم نہیں ہے (c) کمپائلر ہے (d) پہلے تینوں
- (iii) DOS (a) آپریٹنگ سسٹم ہے (b) آپریٹنگ سسٹم نہیں ہے (c) گرافیکل یوزر انٹرفیس رکھتی ہے (d) کوئی بھی نہیں

- (iv) انٹرپرائٹ ٹرانسلیٹ (a) لائن بائی لائن اسمبلی لینگویج پروگرام ہے (b) لائن بائی لائن سورس پروگرام ہے (c) مکمل طور پر سورس پروگرام ہے (d) (a) یا (c) کوئی بھی نہیں
- (v) Dir?lass.\* کمانڈ (a) تمام فائلوں کو جن کے آخری چار کریکٹرز lass میں ایکسٹینشن کے ساتھ لسٹ کرے گا (b) تمام فائلوں کو جو کسی بھی کریکٹر سے شروع ہو رہی ہیں ایکسٹینشن کے ساتھ لسٹ کرے گا (c) تمام فائلوں کو جو کسی بھی کریکٹر سے شروع ہو رہی ہیں لیکن آخری چار کریکٹرز lass میں لسٹ کرے گا (d) کوئی بھی نہیں
- (vii) Prompt کمانڈ (a) فائل کے ختم ہونے کی تصدیق کرتی ہے (b) پرومپٹ تبدیل کرتی ہے (c) فائل ڈھونڈتی ہے (d) کوئی بھی نہیں
- (viii) Dir \*.\* (a) Extension.doc کی تمام فائلوں کو لسٹ کرتا ہے (b) تمام فائلوں کو لسٹ کرتا ہے (c) تمام فائلوں کو جن کا نام Sample ہے لسٹ کرتا ہے (d) کوئی بھی نہیں

صحیح کے سامنے T اور غلط کے سامنے F لکھیں۔ -28

- (i) اسمبلر ایک ہائی لیول لینگویج پروگرام کو مشین لینگویج میں تبدیل کرتا ہے۔
- (ii) MD کمانڈ ڈائریکٹری کو بھی ختم کرنے کے لیے استعمال ہو سکتی ہے۔
- (iii) XCOPY/S \*.\* D:\Copy میں کاپی کرتی ہے۔
- (iv) FORMAT A: کمانڈ ڈرائیو A پر موجود تمام ڈیٹا کو ختم کرتی ہے اور اس کو ڈیٹا ذخیرہ کرنے کے لیے تیار کرتی ہے۔
- (v) DOS ایکسٹرنل کمانڈز COMMAND.COM میں موجود ہوتی ہیں۔
- (vi) ڈسک کاپی ہارڈ ڈسک سے فائلوں کو کاپی نہیں کر سکتی۔
- (vii) Batch فائل بہت سی DOS کمانڈز جنہیں ایگزیکيوت کیا جاتا ہو پر مشتمل ہوتی ہے۔
- (viii) TIME کمانڈ کو موجودہ وقت کو تبدیل کرنے کے لیے استعمال کیا جاسکتا ہے۔
- (ix) DELTREE ایک انٹرئل DOS کمانڈ ہے۔
- (x) پہلے سے فارمیٹڈ ڈسک کو FORMAT کمانڈ فارمیٹ نہیں کر سکتی۔

### جوابات

25. (i) کپائٹر، انٹرپرائٹ (ii) ڈاس (iii) لسٹ فائلز اینڈ ڈائریکٹریز پیج وائر (iv) del\*.exe
- (v) DELTREE, DIR (vi) ڈسک آپریٹنگ سسٹم (vii) موثر (viii) DELTREE
- (ix) /u (x) بیرونی
27. (i) c (ii) a (iii) a (iv) b (v) c
- (vi) b (vii) b (viii) b
28. (i) F (ii) F (iii) F (iv) T (v) F
- (vi) T (vii) T (viii) T (ix) F (x) F